

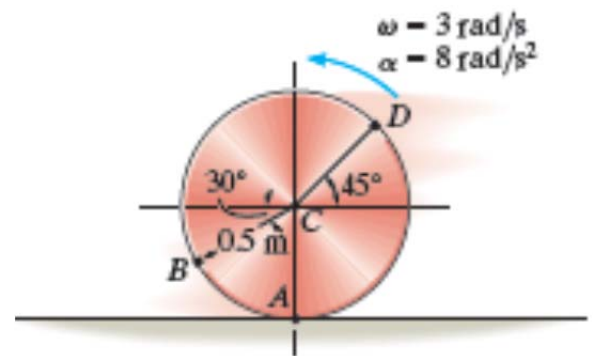


ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΙΙΙ
IV Σειρά Ασκήσεων (Χειμερινό 2018)

Διδάσκοντες: Β. Κυτόπουλος, Π. Τσόπελας
Προετοιμάστηκε από: Ευγενία Πράπα

Άσκηση #1

Ο δίσκος περιστρέφεται στα αριστερόστροφα έτσι ώστε να έχει γωνιακή ταχύτητα $\omega = 3 \text{ rad/s}$ και γωνιακή επιτάχυνση $\alpha = 8 \text{ rad/s}^2$ την συγκεκριμένη στιγμή. Εάν δεν υπάρχει ολίσθηση στο Α υπολογίστε την επιτάχυνση του σημείου Β.



Άσκηση #2

Η ρόδα κυλά χωρίς ολίσθηση έτσι ώστε την συγκεκριμένη στιγμή να έχει γωνιακή ταχύτητα ω και γωνιακή επιτάχυνση α . Υπολογίστε τη την ταχύτητα και την επιτάχυνση του σημείου Β στη ράβδο την ίδια στιγμή.

